

УДК 616.62-006.6-089

© Ю.В. Думанский, А.В. Мальцев, 2012.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЦИСТЭКТОМИЙ

Ю.В. Думанский, А.В. Мальцев*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького.*

THE RESULTS OF COMBINED TREATMENT OF THE BLADDER RESECTABLE CANCER WHEN CYSTECTOMY IS PERFORMED

Yu.V. Dumanskiy, A.V. Maltsev

SUMMARY

Treatment of 130 patients with invasive bladder cancer after cystectomy with various urinary diversion has been analyzed. Stage T3b-T4b made 93.8% \pm 1.3; damage of regional lymph nodes made 26.9%. Scarcely conducive and unfavorable histopathologic grading G 2-4 was registered in 56.9% \pm 1.8 of observations. Combined treatment was used in 34 (26.1%) cases. Using the developed method of endolymphatic chemotherapy in this group of patients resulted in a large and statistically significant increase of 5-year survival, up to 39.3 \pm 10.89% vs. 22.8 \pm 5.01%, with only surgical procedures, without compromising the immediate results of treatment.

РЕЗУЛЬТАТИ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОГО РАКУ СЕЧОВОГО МІХУРА ПРИ ВИКОНАННІ ЦИСТЕКТОМІЙ

Ю.В. Думанський, А.В. Мальцев

РЕЗЮМЕ

Наданий аналіз лікування 130 хворих інвазивним раком сечового міхура після цистектомії з різноманітними варіантами деривації сечі. На стадію T3b-T4b припало 93,8 \pm 1,3%, на випадки ураження регіонарних лімфатичних вузлів – 26,9%. Малосприятлива та несприятлива гістопатологічна градація G 2-4 зареєстрована в 56,9% \pm 1,8 спостережень. Комбіноване лікування приблизно у 34 (26,1%) випадках. Використання розробленого засобу ендолімфатичної хіміотерапії у даному контингенті хворих дозволило суттєво та статистично достовірно збільшити п'ятирічну виживаність до 39,3 \pm 10,89% проти 22,8 \pm 5,01% після тільки хірургічних втручань, без ускладнення безпосередніх результатів лікування.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, цистэктомия, комбинированное лечение.

Рак мочевого пузыря (РМП) составляет 2-5% среди всех злокачественных новообразований человека и достигает 70% среди опухолей мочеполовой системы. Лечебная тактика по современным воззрениям не отличается особым многообразием. При поверхностных (немышечно-инвазивных) формах рака предпочтительно отдаётся трансуретральным резекциям [7, 17], при мышечно-инвазивных формах все больше исследователей склоняются к изначальному выполнению оргауноносящих операций – цистэктомий в различных модификациях, минуя органосохраняющие резекции (цистопластики) [3, 12, 16]. Следует подчеркнуть, что в этих случаях практически повсеместен уход от специальных дополнительных программ химиолучевого лечения. Отказ обусловлен, прежде всего, боязнью развития ранних и поздних послеоперационных осложнений и не зависит от способов деривации мочи. Это приводит к достаточно неутешительным отдалённым результатам лечения, что во многих случаях (особенно у больных пожилого возраста) ставит вопрос вообще о целесообразности

подобных операций.

Целью исследования явилась разработка эффективных способов комбинированного лечения при выполнении цистэктомий по поводу РМП, позволяющая улучшить отдалённые результаты лечения.

Материалы и методы

В период с 1990 по 2008 гг. на базах урологических отделений ДОПЦ и УНЛК ДонНМУ выполнено 130 радикальных цистэктомий с различными методами деривации мочи.

Диагноз РМП и показания к цистэктомии установлен на основании клинических данных, результатов цистоскопии, ультразвукового исследования, обзорной и внутривенной урографии с цистографией, радиоизотопной ренографии, клинических и биохимических анализов крови, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, морфологического исследования до и после операции.

Наше понимание объёма удаляемых тканей при цистэктомиях не отличается от общепринятых [4, 6, 7]. В последние годы появилось значительное число

сторонников «щадящих и модифицированных» методик цистэктомии у мужчин, основанных на стремлении как уменьшить объём удаляемых тканей для снижения травматичности операции, так и сохранить, в какой-то мере, эректильную функцию. По данным литературы, лишь в 5-10% наблюдений инвазия опухолевых клеток обнаруживается в простатической части уретры [7, 8]. Однако, высокая вероятность симультанного РМП и простаты, убедительная зависимость основных показателей эффективности лечения от объёма лимфаденэктомии заставляет нас с осторожностью относиться к любым методикам, компрометирующим радикальность цистэктомии. В нашем исследовании цистпростатэктомия выполнена в достаточно большом количестве наблюдений – в 54 (41,5%). Тотальная уретрэктомия при этом производится в случае очевидной инвазии опухоли в простатический отдел уретры, протоки или строму предстательной железы, при наличии отсевов опухоли в задней или передней уретре, а также при диффузном

раке *in situ*. Выявляют эти изменения или во время предварительной цистоскопии и биопсии, или при срочном гистологическом исследовании во время операции. В остальных же случаях необходимости в уретрэктомии нет, так как рецидивы опухоли в таких ситуациях встречаются, по данным литературы, менее чем у 5% больных [6, 7]. Нами была произведена уретрэктомия по приведенным выше показаниям всего у 9 (8,0%) из 113 оперированных мужчин. У женщин радикальная цистэктомия при РМП подразумевает удаление единым блоком мочевого пузыря, уретры, матки, маточных труб, яичников и передней стенки влагалища. У 2 женщин из-за тяжести состояния, обусловленного сопутствующей патологией, уретрэктомии не выполняли. Мы применяем как традиционные методы деривации мочи, так и разработанные (или модифицированные) способы [1, 6, 10, 16].

Распределение состава больных, подверженных цистэктомиям, по способам деривации мочи представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение исследуемых больных, подверженных цистэктомиям, по способам деривации мочи

Способ деривации мочи	Количество (абс)	Удельный вес (%)
Наружное отведение мочи	105	80,6%
Ортотопическая пластика	20	15,4%
Ректальный мочевой пузырь	5	4,0

Как видно из табл. 1., в клиниках ДОПЦ и УНЛК выполнялись 3 основных способа деривации мочи. Наружное отведение мочи подразумевало под собой создание влажных и сухих стом, как с формированием механизма удерживания мочи, так и без него (уретерокутанеостомия, кишечная пластика с формированием стомы типа операции Бриккера, илеоцекальный резервуар) – всего 105 (80,6%) наблюдений; ортотопическая пластика мочевого пузыря чаще всего была представлена, в основном, фундопластикой – 20 (15,4%) наблюдений; ректальный мочевой пузырь в определённой мере мы считаем и неоцистопластикой, и способом отведения мочи с формированием механизма её удерживания – 5 (4,0%) наблюдений.

Среди больных мужчин было 113 (86,9%), а женщин — 17 (13,1%), т.е. среди пациентов с инвазивным РМП значительно преобладали мужчины, что соответствует литературным данным [2]. Средний возраст больных составил $61,26 \pm 0,5$ года.

Сопутствующая патология отмечена в 108 (83,1%) случаях, основной удельный вес составили сердечно-сосудистые заболевания: 73 (56,1%) случаев. Такие показатели соответствуют основным литературным данным, посвящённым проблеме лечения рака мочевого пузыря [2, 11]. Необходимость выполнения сложнейших пластических операций определяет важность учёта интеркуррентной патологии пациентов.

Другой важнейший фактор, определяющий как

возможность, так и успешность выполнения неоцистопластики – осложнения течения РМП. Осложнённое течение отмечено у подавляющего большинства больных – в 98 случаях (75,4%), что, несомненно, оказало решающее значение на выбор тактики лечения в пользу органосохраняющих операций с наружным отведением мочи. Наиболее частым осложнением явилась хроническая инфекция мочевыводящих путей – хронический пиелонефрит 64 (49,2%) и хронический цистит 26 (20,0%). Случаи осложнённого течения и выраженной сопутствующей патологии (всего 124), в основном, повлияли как на выработку тактики комбинированного лечения – от полного до частичного отказа от специальных методов лечения, так и на отказ от неоцистопластики в пользу наружных способов деривации мочи.

Распределение больных РМП при выполнении цистэктомий в соответствии с системой TNM представлено в табл. 2.

Анализ табл. 2 позволяет констатировать, что как на III, так и на IV стадию опухолевого процесса мочевого пузыря пришлось примерно равное количество случаев – 62 (47,7%) и 68 (52,3%). На выраженные местно-распространённые формы T3b – T4b суммарно пришлось $93,8\% \pm 1,3$. При этом следует отметить, что почти половина случаев IV стадии (35 из 68) пришлась на регионарное поражение лимфатических узлов при разных формах местной распространённости, что соответствует основным литера-

турным данным [2, 5, 15].

При гистологическом исследовании опухоли мочевого пузыря у большинства пациентов – 111 (85,4%) диагностирован переходно-клеточный рак, что соответствует основным литературным данным [2, 5]. При этом относительно благоприятная высококодифференцированная форма (G1) выявлена у 56 (43,08±4,34%) больных. Менее благоприятная умеренно-дифференцированная (G2) диагностирована у

28 (21,54±3,61%). Обращает на себя внимание относительно невысокий удельный вес неблагоприятных низкодифференцированных, недифференцированных и других форм (G3-G4) рака – суммарно 46 (35,4%), что в какой-то мере позволяет сопоставить результаты лечения с соответствующими данными после органосохраняющих открытых резекций мочевого пузыря (удельный вес неблагоприятных форм в данных наблюдениях соответствовал 85 (12,5%) случаев).

Таблица 2

Распределение больных резектабельным инвазивным РМП после цистэктомий в соответствии со стадией и системой TNM

Стадия	Критерий TNM	Количество (абс.)	Удельный вес (%)
III	T3aNOMO	8	6,15 ±2,11
III	T3bNOMO	26	20,0 ±3,51
III	T4aNOMO	28	21,54 ±3,61
IV	T4bNOMO	33	25,38 ±3,82
IV	T2-4a,bN1-3MO	35	26,92 ±3,89
ВСЕГО		130	100,0

Примечание. Ввиду незначительного количества отдельно взятых случаев N1, N2, N3 при различных вариантах местного распространения T, последние объединены в отдельной графе «IV стадия, T2-4a, bN1-3MO». При наличии отдалённых метастазов (M1) цистэктомии в данном исследовании не выполнялись.

Использование дополнительного специального воздействия к хирургическому методу лечения стало возможным лишь в 32 (24,6%) наблюдениях и характеризовалось разнообразием вариантов. Причиной невысокого охвата пациентов, несомненно, явился высокий удельный вес тяжёлого осложнённого течения основного заболевания и выраженная сопутствующая патология. В неoadъювантном режиме удалось использовать лучевую и химиолучевую терапию лишь в 6 (4,6%) случаях, в адъювантном режиме – в 26 (20,0%) наблюдениях. Одномоментно с хирургическим методом лечения специальное лечение использовано в 4 (3,1%), двухмоментно – между этапами удаления опухоли и вариантом пластики – в 17 (13,1%) случаях и 13 (10,0%) после оперативного вмешательства.

Специальные методы воздействия представляли собой неoadъювантную и адъювантную химиотерапию с использованием традиционной схемы M-VAC – 32 (24,6%) случая, в том числе по разработанному способу эндолимфатического введения лекарственных препаратов – 20 (15,4%) случаев, неoadъювантные и адъювантные методы лучевой терапии как в виде интенсивных курсов лучевой терапии, суммарной дозировкой 25 Гр, разовой 5 Гр – всего 3 (2,3%) случая, так и в виде дробно-протяжённого послеоперационного ионизирующего излучения суммарной дозировкой до 24-28 Гр, разовой 2 Гр – всего 12 (9,2%) случаев. Химиотерапия, как самостоятельный метод лечения, применён в 18 (13,8%) случаях, при этом количество курсов колебалось от 1 до 3, в зависимости от режима использования. Лучевая терапия в

единственном варианте воздействия использована в 8 (6,1%) случаях. В сочетанном применении химиолучевая терапия использована в 7 (5,4%) случаях. Лишь 4 (3,1%) пациентов с использованием цистопластики были подвергнуты дополнительным специальным методам лечения, остальные 28 (21,5%) пришли на варианты без цистопластики.

Таким образом, при оценке охвата больных комбинированными методами лечения (более 10 вариантов на 32 пациента) мы вынуждены были констатировать отсутствие статистически значимых количеств изучаемых случаев для получения достоверного результата в зависимости от какого-либо лечебного параметра. В связи с этим, мы посчитали возможным условно создать две общие группы – комбинированного и хирургического лечения, выделив в отдельную подгруппу наблюдения использования разработанного способа эндолимфатической химиотерапии рака мочевого пузыря.

Распределение больных резектабельным инвазивным РМП после цистэктомий в зависимости от вида лечения и варианта операции представлено в табл. 3.

Анализ табл. 3 демонстрирует возможность изучения и сравнения эффективности лечения лишь по двум общим группам – комбинированного лечения (32 случая) и только хирургического лечения (98 случаев), что даёт возможность получить статистически достоверный результат эффективности лечения. Тем не менее, учитывая достаточно значимое количество случаев использования разработанного способа эндолимфатической химиотерапии (20 наблюдений),

мы сочли возможным изучить эффективность данного метода отдельно.

Таблица 3

Распределение больных инвазивным РМП после цистэктомий в зависимости от вида лечения и варианта операции

Вид лечения Вариант операции	Комбинированное		Хирургическое	
	Абс.	%	Абс.	%
Цистэктомия с наружным отведением мочи	28	21,54 ±3,61	77	59,23 ±4,31
Цистэктомия с формированием неоциста	4	3,08 ±1,51	21	16,15 ±3,23
ВСЕГО	32		98	

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В табл. 4 отражены результаты 1-годовалой выживаемости после комбинированного и хирургического лечения при выполнении цистэктомий у больных резектабельным раком.

Таблица 4

Одногодичная выживаемость и средняя продолжительность жизни больных резектабельным инвазивным РМП после цистэктомий в зависимости от вида лечения

Вид лечения	К-во больных (закончили наблюдение на 1-м году)	Однолетняя выживаемость (%)	Медиана жизни (однолетний период)
Вся группа	130 (67)	56,1 ±4,48	0,45 ±0,01
Из них			
Хирургическое лечение	98 (27)	53,5 ±5,18	0,33 ±0,03
Комбинированное лечение, в том числе с использованием ЭЛХТ	32 (13)	63,9 ±8,68	0,51 ±0,01
	20 (7)	69,2 ±10,45	0,66 ±0,04

Анализ табл. 4 позволяет констатировать отсутствие статистически достоверной разницы между показателями 1 годичной выживаемости после комбинированного и хирургического лечения, однако уже в этот период подгруппа с эндолимфатическим введением химиопрепаратов имеет статистически достоверное улучшение в сравнении с группой только хирургического лечения на 15,7% при $p < 0,01$.

Общий показатель одногодичной выживаемости – 56,1 ±4,48% соответствует литературным данным, ощутимо существенное влияние послеоперационной летальности на расчёт выживаемости в обеих группах. Аналогичное соотношение определяется и в показателях медианы выживаемости.

Однако после трёхлетнего наблюдения влияние комбинированного лечения становится ощутимо

Таблица 5

Трёхлетняя выживаемость и средняя продолжительность жизни больных резектабельным инвазивным РМП пузыря после цистэктомий в зависимости от вида лечения

Вид лечения	Количество больных (закончили наблюдение на 3-м году)	Трёхлетняя выживаемость (%)	Медиана жизни (трёхлетний период)
Вся группа	130 (97)	34,2 ±4,45	0,66 ±0,02
Из них			
Хирургическое лечение	98 (76)	30,5 ±5,06	0,65 ±0,04
Комбинированное лечение, в том числе с использованием ЭЛХТ	32 (21)	45,4 ±9,34	0,66 ±0,004
	20 (13)	46,4 ±11,72	1,12 ±0,03

заметным на отдалённые результаты. Трёхлетняя выживаемость после комбинированного лечения статистически достоверно выше, чем после хирургического лечения, как в общей группе, так и после использования эндолимфатической химиотерапии (см. табл. 5).

Анализ табл. 5 позволяет констатировать существенную и статистически достоверную разницу в показателях выживаемости между группами комбинированного и хирургического лечения – больше на 14,9% при $p < 0,01$, в т. ч. при использовании разработанного метода эндолимфатической полихимиотерапии РМП больше на 15,9% при $p < 0,01$. Аналогичное

соотношение определяется и в показателях медианы выживаемости.

Ещё более выраженное влияние комбинированное лечение оказывает на результаты пятилетней выживаемости у больных после цистэктомий, однако только при условии использования эндолимфатической полихимиотерапии; результаты использования традиционных методов лечения не дают при пятилетнем наблюдении статистически достоверной разницы в сравнении с хирургическим методом. Результаты пятилетней выживаемости и средней продолжительности жизни больных инвазивным РМП после цистэктомий в зависимости от вида лечения отражены в табл. 6.

Таблица 6

5-летняя выживаемость и средняя продолжительность жизни больных резектабельным инвазивным РМП после цистэктомий в зависимости от вида лечения

Вид лечения	Количество больных (закончили наблюдение на 5-м году)	Пятилетняя выживаемость (%)	Медиана жизни (пятилетний период)	Средняя продолж. жизни (годы)
Вся группа	130 (113)	24,6 ±4,35	0,79 ±0,02	2,21 ±0,24
		Из них		
Хирургическое лечение	98 (84)	22,8 ±5,01	0,73 ±0,04	2,07 ±0,36
Комбинированное лечение	32 (29)	29,7 ±9,86	1,15 ±0,03	2,60 ±0,69
С использованием ЭЛХТ	20 (18)	39,3 ±10,89	1,71 ±0,30	2,77 ±0,23

Анализ табл. 6 определяет статистически достоверное улучшение пятилетней выживаемости после использования разработанного способа эндолимфатической полихимиотерапии на 16,5% по сравнению с хирургическим методом, при $p < 0,01$. Аналогичное соотношение определяется и при сравнении показателей средней продолжительности жизни. К сожалению, недостаточное количество больных после комбинированного лечения (32 случая) не позволяет провести сравнительный анализ эффективности в зависимости от критериев T, N и G. Однако общие высокие показатели отдалённой выживаемости после использования разработанного способа эндолимфатической полихимиотерапии в лечении РМП значительно превосходят имеющиеся литературные показатели после цистэктомий по поводу инвазивного рака, независимо от учёта тех или иных прогностических факторов [13, 14].

Анализ результатов комбинированного и хирургического лечения РМП при выполнении цистэктомий сегодня не позволяет обойти вопрос о влиянии химиолучевой терапии на непосредственные результаты лечения. Литература изобилует данными об отрицательном воздействии специальных методов лечения на течение интра- и послеоперационного периода в этих случаях [12, 13, 14]. В группе больных, где цистэктомия сочеталась с химиолучевой терапией, мы отметили лишь 3 (9,4%) малосущественных

интраоперационных осложнений, 3 (9,4%) случая интраоперационной патологии, 2 (6,2%) летальных случая. В группе хирургического лечения аналогичные показатели составили 7 (7,1%), 17 (17,3%) и 10 (10,2%) наблюдений. Сравнение данных показателей между видами лечения не может быть корректным, так как в группу хирургического лечения вошли практически все случаи с выраженным осложнённым течением заболевания, что как раз и является противопоказанием к назначению специальных методов лечения. Общий показатель летальности после цистэктомий составил 12 (9,2%) случаев, что вполне согласуется с данными исследовательской литературы [4, 9, 12]. Таким образом, дополнение хирургического метода цистэктомии специальными дополнительными методами лечения, в частности, эндолимфатической полихимиотерапией, позволило существенно повысить отдалённую выживаемость без ухудшения непосредственных результатов лечения.

Мы посчитали некорректным оценивать удовлетворённость функцией мочеиспускания у больных после способов наружной деривации мочи, так как глубоко убеждены, что никакие приспособления и устройства не заменят естественный акт мочеиспускания. Среди 25 больных после различных способов неоцистопластики и ректопластики удовлетворённость функцией мочеиспускания отметили 8 (32,0%) пациентов, остальные были удовлетворены

лишь частично или полностью неудовлетворены.

ВЫВОДЫ

Полученные положительные результаты использования дополнительных методов специального воздействия на опухолевый процесс при выполнении цистэктомии оправдали попытки улучшить отдалённые результаты лечения. Использование разработанного способа эндолимфатической химиотерапии у данного контингента больных позволило существенно и статистически достоверно увеличить пятилетнюю выживаемость до $39,3 \pm 10,89\%$ против $22,8 \pm 5,01\%$ после только хирургических вмешательств, без ухудшения непосредственных результатов лечения. При этом следует учесть, что операции выполнены преимущественно при выраженной местной и регионарной распространённости: на стадию T3b-T4b пришлось $93,8\% \pm 1,3$, на случаи поражения регионарных лимфатических узлов – $26,9\%$; малоблагоприятная и неблагоприятная гистопатологическая градация G 2-4 зарегистрирована в $56,9\% \pm 1,8$ наблюдений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь Г. В. Создание искусственного мочевого пузыря из прямой кишки (Экспериментальные и клинические исследования): автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. мед. наук : спец. 14. 00. 14 «Онкология» / Г. В. Бондарь. – Донецк, 1966. – 19 с.
2. Воробьев А. В. Классификация и диагностика рака мочевого пузыря, вопросы дифференциальной диагностики / А. В. Воробьев // *Практ. онкология*. – 2003. – Т. 4, № 4. – С. 200-201.
3. Коган М. И. Онкологические результаты радикальной цистэктомии при pT3-T4 стадии рака мочевого пузыря / М. И. Коган, О. Н. Васильев // *Материалы V конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 6-8 окт. 2010 г.). – М., 2010. – С. 142-143.
4. Комбинированное лечение инвазивного рака мочевого пузыря / И. В. Чернышев, А. А. Жернов, Ю. В. Самсонов [и др.] // *Материалы VI конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 5-7 окт. 2011 г.). – М., 2011. – С. 201.
5. Кудрявцев Ю. В. Частота встречаемости различных гистологических форм эпителиальных опухолей мочевого пузыря / Ю. В. Кудрявцев, А. М. Чумаков, В. А. Максимов // *Урология и нефрология*. – 1996. – № 4. – С. 51-52.
6. Кудряшов Г. Ю. Илеоцистопластика при радикальной цистэктомии / Г. Ю. Кудряшов, П. А. Карнаух, А. В. Важенин // *Материалы VI конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 5-7 окт. 2011 г.). – М., 2011. – С. 176.
7. Матвеев Б. П. Рак мочевого пузыря / Б. П. Матвеев // *Клиническая онкоурология* / под ред. Б. П. Матвеева. – М.: Вердана, 2003. – С. 197-406.
8. Матвеев Б. П. Рак мочевого пузыря / Б. П. Матвеев, К. М. Фигурин, О. Б. Карякин. – М.: Вердана, 2001. – 243 с.
9. Нургалиев Н. С. Неоадьювантная полихимиотерапия мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря / Н. С. Нургалиев // *Материалы V конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 6-8 окт. 2010 г.). – М., 2010. – С. 150.
10. Опыт двухэтапного выполнения ортотопической тонкокишечной пластики мочевого пузыря / М. И. Васильченко, Д. А. Зеленин, С. Р. Матосян, И. В. Семенякин // *Материалы V конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 6-8 окт. 2010 г.). – М., 2010. – С. 129-130.
11. Особенности клинического течения и проявления рака мочевого пузыря / М. Н. Тилляшайхов, М. И. Болтаев, Д. К. Абдурахманов, Е. В. Колесникова // *Материалы VI конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 5-7 окт. 2011 г.). – М., 2011. – С. 197-198.
12. Отдалённые результаты лечения рака мочевого пузыря. – В кн.: *Рак мочевого пузыря* / А. Г. Борисова, Ю. А. Илюхин, Ю. Б. Идашкин, В. А. Галямин / *Рак мочевого пузыря: материалы конф. НИИ урологии МЗ РФ*. – Ростов н/Д, 1998. – С. 11-12.
13. Результаты органосохраняющих оперативных вмешательств и цистэктомии у больных инвазивным раком мочевого пузыря / Б. П. Матвеев, К. М. Фигурин, А. Т. Токтомушев [и др.] // *Онкология-2000: тез. докл. II съезда онкологов стран СНГ*. – К., 2000. – С. 1130.
14. Ситдыкова М. Э. Результаты органосберегающего оперативного лечения новообразований мочевого пузыря / М. Э. Ситдыкова, А. Ю. Зубков, И. Р. Нуриев // *Материалы VI конгр. Рос. о-ва онкоурологов* (Москва, 5-7 окт. 2011 г.). – М., 2011. – С. 193-194.
15. TNM: Классификация злокачественных опухолей / под ред. Н. Н. Блинова. – 6-е изд. – СПб.: Эскулап, 2003. – С. 203-205.
16. Babaian R. J. Effect of ileal conduit on patients' activities following radical cystectomy / R. J. Babaian, D. B. Smith // *Urology*. – 1991. – Vol. 37, № 1. – P. 33-35.
17. Duchesne G. M. Radical treatment for primary bladder cancer: where are we and where do we go from here? A review / G. M. Duchesne // *Clin. oncol. (r. coll. radiol.)*. – 1994. – Vol. 6, № 2. – P. 121-126.